PART4 特殊な成因による地形

Chapter1　氷河地形

目標
大陸氷河と山岳氷河の分布する地域を理解しよう。
氷河の侵食による地形と堆積による地形を区別しよう。

1　大陸氷河

・〔　　　　　〕氷河とは，陸地を覆う氷河。その重量で土地を圧迫。**大陸氷床**とも。
・現在は**グリーンランド**内陸部と**南極大陸**のみ。

2　山岳氷河

・〔　　　　　〕氷河とは，山岳部に形成される氷河。少しずつ谷を流れ落ちる。
・高緯度の山岳に多いが，低緯度でも**キリマンジャロ山**のような高山ならば山頂付近に分布。

大陸氷河

山岳氷河

3 山岳氷河により形成される地形

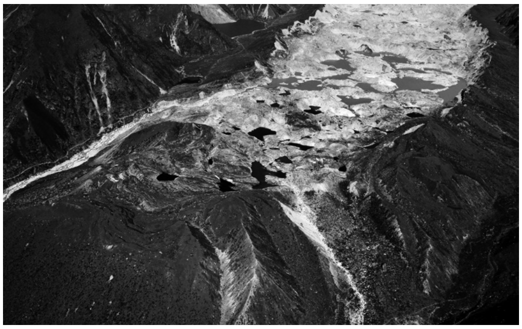
・山岳氷河の**侵食**，**堆積**などの作用によって多様な地形がつくられる。

地形	成因など
〔　　　　〕谷	氷河による**侵食**谷。断面がU字型。谷底では農牧業も営まれる。
〔　　　　　　〕(圏谷)	**侵食**によるすり鉢状の**凹地**。
ホルン	山頂付近の斜面が**侵食**され，**尖った峰**が残される。 アルプス山脈のマッターホルン。
〔　　　　　　　　〕	U字谷が沈降（もしくは海面上昇により**沈水**）してできた深い入り江。狭湾。 天然の良港。ノルウェー沿岸など。
〔　　　　　　　〕	氷河によって運ばれた土砂が**堆積**してできた堤防状の**小丘**。 ドイツやポーランド，カナダなど。
氷河湖	氷河によって削られた地に水がたまってできた湖。面積に比して水深は浅い。 スウェーデンやフィンランド，カナダなど。

U字谷

ホルン

フィヨルド


モレーン

まとめ

大陸氷河はグリーンランド内陸部と南極のみ。山岳氷河は標高の高い山頂付近に分布。

侵食地形はカール，ホルン，U字谷など。堆積地形はモレーン。

Chapter2　乾燥地形・カルスト地形

目標
砂漠の砂は，どのようにつくられるか理解しよう。
カルスト地形が溶食地形と呼ばれる理由を考えよう。

1　乾燥地形と砂漠

・**乾燥**とは，〔　　　　〕量が〔　　　　〕量を上回ること。反対は**湿潤**。

・〔　　　　〕とは**荒原**，**裸地**のことであり，強い**乾燥**によって〔　　　　〕がほとんど見られない状態。

・地球上の砂漠の多くは**岩石砂漠**や**礫砂漠**。岩石の風化が進んだ**砂砂漠**は少ない。

2　砂漠に見られる地形

地形	成因など
〔　　　　〕・ 〔　　　　　　　〕	**岩石砂漠**で土地の侵食が進み，硬い岩盤の部分だけが**侵食**から取り残された地形。 テーブル状の地形が**メサ**，塔状の地形が**ビュート**。
〔　　　　〕	砂砂漠に見られる砂が堆積してできた丘のような地形。主に風により形成。
〔　　　　　　　〕	湧水帯。集落が立地し，周辺では農業が可能。**ナツメヤシ**の栽培など。
〔　　　　〕	涸れ川。一時的な降雨の時のみ表面に水流が見られる。 通常時は**交易路**として利用される。

メサ・ビュート

オアシス

3　カルスト地形

・〔　　　　　〕岩の溶食地形。炭酸カルシウムが，**二酸化炭素**を含む水によって溶かされて形成される。

・山口県の〔　　　　　　　　〕が有名。山口県は**セメント工業**も立地。**石灰岩**が原料。

・中国南部のコイリン（桂林）には**タワーカルスト**。かつて分厚い石灰岩層が見られ，雨水によって少しずつ**溶食**されていったのだが，一部が急斜面を伴う塔状の巨大な山塊として取り残された。

4　カルスト地形に見られるさまざまな地形

・地表面に見られる小凹地が〔　　　　　　　　　　〕。これが連なった**ウバーレ**や，規模の大きな**ポリエ**がある。地下には**鍾乳洞**が形成されることもある。

タワーカルスト

鍾乳洞

まとめ
岩盤が風化して崩れ，岩石や礫になり，最終的に砂になる。
石灰岩が二酸化炭素を含む水によって溶かされることで形成されるため。

第３講　PART4　確認問題

1 大陸氷河が現在も存在する地域はどれか。

① 五大湖
② ヨーロッパ北部
③ ニュージーランド南部
④ グリーンランド内陸部

2 赤道付近で山岳氷河を持つことで有名なアフリカの山（山脈）はどれか。

① アルプス山脈　② エベレスト山
③ キリマンジャロ山　④ ロッキー山脈

3 氷河地形のうち，侵食によりすり鉢状の凹地となった地形とは何か。

① カール　② フィヨルド
③ モレーン　④ ホルン

4 マッターホルンが含まれる山脈はどれか。

① アルプス山脈　② ヒマラヤ山脈
③ ロッキー山脈　④ アパラチア山脈

5 多数の氷河湖が見られる国として**あてはまらない**ものはどれか。

① オーストラリア　② カナダ
③ スウェーデン　④ フィンランド

6 砂漠にある，流水のない涸れ川は何か。

① ワジ　② メサ
③ ビュート　④ レス

7 乾燥地形についての**あてはまらない**ものはどれか。

① 蒸発量が降水量を上回る。
② 植生が見られない砂漠も存在する。
③ 地球上の砂漠の多くは砂砂漠である。
④ オアシスの周辺には集落が立地する。

8 カルスト地形とは，二酸化炭素を含む水によって何という岩石が溶かされて形成されるか。

① 玄武岩　② 砂岩
③ 石灰岩　④ 泥岩

9 カルスト地形が見られる秋吉台がある県はどれか。

① 愛媛県　② 埼玉県
③ 福岡県　④ 山口県

10 カルスト地形で溶食の結果，地表面に見られる小凹地は何か。

① ポリエ　② タワーカルスト
③ 鍾乳洞　④ ドリーネ

第 3 講　PART4　確認問題 解答

1 解答：④

大陸氷河が現在も存在するのは，**グリーンランド内陸部**と**南極大陸**のみである。

①：現在大陸氷河は存在しない。
②：①と同じ。
③：①と同じ。

2 解答：③

山岳氷河は高緯度の山地に多いが，低緯度でもアフリカの**キリマンジャロ山**のような高山ならば山頂付近に分布する。

①：山岳氷河は分布するが，ヨーロッパで，中・高緯度にある山脈である。
②：山岳氷河は分布するが，アジアで，赤道からは離れた位置にある山である。
④：山岳氷河は分布するが，北アメリカで，中・高緯度にある山脈である。

3 解答：①

侵食によるすり鉢状の凹地を**カール**という。

②：U 字谷が沈降（沈水）してできた深い入り江。
③：氷河によって運ばれた土砂が堆積してできた堤防状の小丘。
④：山頂付近の斜面が侵食されてできた尖った峰。

4 解答：①

アルプス山脈に属する山で，名前の通り，山頂付近の斜面が侵食されて取り残された，尖った峰（ホルン）である。

②：インド・ネパール・ブータン・中国にかかる山脈。
③：北アメリカにある山脈。
④：③と同じ。

5 解答：①

氷河の作用で形成された湖なので，氷河が存在しないオーストラリアには見られない。

②：氷河湖は存在する。
③：②と同じ。
④：②と同じ。

6 解答：①

砂漠にある，ふだんは流水がないが，降雨があったときだけ流水する河川を**ワジ**という。

②：侵食に強い岩石が取り残されてできたテーブル状の地形。
③：侵食に強い岩石が取り残されてできた塔状の地形。
④：黄褐色で粒が細かい黄土。風で運ばれて堆積した砂が，土壌化したもの。

7 解答：③

砂漠の多くは**岩石砂漠**や**礫砂漠**であり，岩石の風化が進んだ砂砂漠は少ない。

①：乾燥地形の説明として正しい。
②：①と同じ。
④：①と同じ。

8 **解答：③**

カルスト地形とは**石灰岩**の溶食地形で，石灰岩を構成する炭酸カルシウムが二酸化炭素を含む水によって溶かされて形成される。

9 **解答：④**

秋吉台は**山口県**にあるが，①～③はいずれも山口県と同じくカルスト地形が有名な県である。

10 **解答：④**

カルスト地形で溶食の結果できる，地表面に見られる小凹地を**ドリーネ**という。

①：ウバーレの溶食が進み，谷底が 100km^2 以上になったもの。
②：石灰岩の厚い層が雨水によって侵食を受けたが，塔状の巨大な山塊として残されたもの。
③：カルスト地形の地下に形成される洞窟のこと。